



Rapport n° NEA PAU

Caractérisation dans les enrobés de voirie de la présence d'amiante et d'HAP

Route de Lescar 64230 - Sauvagnon

Conclusion : 3 prélèvements effectués

Amiante non détecté

Hydrocarbures aromatiques polycycliques non détectés

**Etablissement du Service d'Infrastructure
de la Défense**

**SOCOTEC Environnement
SOCOTEC - Agence Midi Pyrénées**
3 Rue Jean Rodier BP 34012
31028 TOULOUSE

Rédacteur
GUETTIER Quentin
Intervenant(s)
GUETTIER & BARDOU
Date du rapport
19/12/2022

N° SOCOTEC

SOMMAIRE

1. Objet de la mission	3
2. Présentation de l'étude	4
2.1 Mesures d'hygiène et de sécurité de l'intervention	4
2.2 Sondages	4
2.3 Prélèvements et conditionnement des échantillons	4
2.4 Analyses	5
3. Résultats & conclusion	6
4. Annexes et pièces jointes	7

1. Objet de la mission

Nom ou lieu du chantier :

Route de Lescar 64230 - Sauvagnon

Objectif(s) :

La mission confiée à SOCOTEC a pour objet la caractérisation de la présence ou de l'absence d'amiante et d'HAP dans les enrobés bitumineux de voirie.

Les prélèvements sont réalisés dans le cadre des sous-sections 4 du code du travail « activités et interventions sur des matériaux ou appareils susceptibles de libérer des fibres d'amiante ».

Le présent rapport comporte :

- Le repérage des voiries concernées,
- La réalisation de prélèvements de carottes,
- L'identification de la présence d'amiante et d'HAP dans les carottes,
- La rédaction du présent rapport.

L'intervention de SOCOTEC est effectuée dans le cadre du Guide d'aide à la caractérisation des enrobés bitumineux (établi sous l'égide du Comité de Pilotage National « Travaux routiers – risques professionnels » version du 20 novembre 2013). Cette intervention a été réalisée conformément aux exigences suivantes :

Référentiel

- Le décret 2012-639 du 4 mai 2012 « dispositions particulières aux interventions sur des matériaux, des équipements, des matériels ou des articles susceptibles de provoquer l'émissions d'amiante » et ses arrêtés d'application
- Circulaire du 15 Mai 2013 portant sur la gestion des risques sanitaires liés à l'amiante dans le cas de travaux sur les enrobés amiantés du réseau national non concédé
- Arrêté du 12 décembre 2014 relatif aux conditions d'admission des déchets inertes dans les installations relevant des rubriques 2515, 2516, 2517 et dans les installations de stockage de déchets inertes relevant de la rubrique 2760 de la nomenclature des installations classées
- Arrêté du 15 février 2016 relatif aux conditions d'admission des déchets contenant de l'amiante liée en ISDND sans autre substance dangereuse.
- Articles R. 4412-97, L4412-2, L. 4121-3 et L. 4531-1 du Code du Travail
- Guide de caractérisation des enrobés bitumineux du 23 novembre 2013
- Note de IDRRIM de décembre 2013 concernant la responsabilité des maîtres d'ouvrage et dispositions à prendre lors d'opérations de fraisage, de démolition, de recyclage ou de réutilisation d'enrobés bitumineux
- Décret 2012-639 modifiant code du travail,
- Décret 2017-899 relatif au repérage de l'amiante avant certaines opérations
- L541-2 code environnement.
- Arrêté du 1er octobre 2019 relatif aux modalités de réalisation des analyses de matériaux et produits susceptibles de contenir de l'amiante, aux conditions de compétences du personnel et d'accréditation des organismes procédant à ces analyses
- Norme NF X46-102 - Repérage amiante - Repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante dans les ouvrages de génie civil, infrastructures de transport et réseaux divers - Mission et méthodologie

2. Présentation de l'étude

2.1 Mesures d'hygiène et de sécurité de l'intervention

Les mesures de sécurité suivantes ont été adoptées lors de la campagne d'investigation :

- ☒ Analyse des risques préalable à l'intervention sur site,
- ☒ Port des EPI en accord avec le mode opératoire de prélèvement SOCOTEC,
- ☒ Réalisation de DICT,
- ☒ Implantation d'une signalisation provisoire conformément à l'instruction ministérielle sur la signalisation routière du 22 octobre 1963 modifié par l'arrêté du 6 décembre 2011
 - Article 131 : Chantier mobile
 - Article 132 : Signalisation temporaire urbaine point N°6
- ☐ Marquage des réseaux existants conformément à la norme NF P98-332
- ☐ Eloignement de la zone initiale d'investigation de par le risque routier

2.2 Sondages

L'implantation du/des prélèvement(s) a été réalisée à partir des modalités suivantes :

- ☐ Nombre et implantation des prélèvements définis par le donneur d'ordre
- ☐ Nombre et implantation des prélèvements définis par SOCOTEC
- ☒ Nombre et implantation des prélèvements définis par le donneur d'ordre et SOCOTEC avec une visite préalable sur le site d'intervention

Les prélèvements sont réalisés à l'aide d'une carotteuse électrique alimentée en eau et équipée d'une couronne diamantée. Ces sondages ont été réalisés sur toute l'épaisseur de l'enrobé. Une fois les prélèvements réalisés, les trous ont été rebouchés par de l'enrobé à froid.

2.3 Prélèvements et conditionnement des échantillons

Les investigations réalisées par SOCOTEC ont permis la constitution de 3 échantillons d'enrobé.

La nomenclature des échantillons a été définie selon le modèle suivant : **E1 / A**

E1 : Identification échantillon ; A ou B ou C ou D ... : Identification de la couche si plusieurs couches (avec A la couche de surface);

Chaque échantillon a été confectionné à partir d'un carottage effectué sur toute l'épaisseur de l'enrobé.

Chaque échantillon a été immédiatement conditionné par nos soins dans un sachet étanche, étiqueté en double ensachage, et envoyé en laboratoire pour analyses.



2.4 Analyses

Analyse réalisée sous accréditation COFRAC ou reconnue par le COFRAC selon les normes suivantes :

- Recherche d'amiante par META conformément à la NF X43-050
- Analyse des HAP selon la Norme NF EN 15-527

Les analyses suivantes ont été réalisées :

	Type d'analyses
☒	Analyses amiante
☒	Analyses quantitatives HAP en laboratoire
☐	Analyses qualitative HAP par analyse in-situ au Pak Marker

3. Résultats & conclusion

3.1 Résultats

Compte tenu de la nécessité de retirer ces enrobés, de les valoriser ou de les mettre en installation de stockage de déchets, le guide de caractérisation des enrobés et l'arrêté ministériel du 12 décembre 2014 relatif aux installations de stockage de déchets inertes doivent être respectés. L'annexe 1 de cet arrêté dresse une liste de déchets admissibles en installation de stockage sans réalisation de la procédure d'acceptation préalable, ainsi les mélanges bitumineux ne contenant pas de goudrons sont acceptés. Les composants principaux des goudrons étant les HAP, ce paramètre a été retenu pour définir ou non la présence de goudrons. Les résultats sont également comparés aux critères issus l'Annexe II de l'arrêté ministériel du 12 décembre 2014.

Quelle que soit la situation et sans préjudice des autres dispositions réglementaires applicables, le propriétaire est tenu d'avertir de la présence d'amiante toute personne ou entreprise pouvant intervenir sur ou à proximité des enrobés bitumineux mentionnés dans le présent rapport.

N° Carotte	Couche(s) impactée(s)	Présence amiante	Résultats HAP (mg/Kg)
S1	Couche 1	NON	<0.4
S2	Couche 1	NON	<0.4
S3	Couche 1	NON	<0.4

SO : Sans Objet

3.2 Conclusions

Les enrobés représentatifs des échantillons S1/1, S2/1, S3/1 :

- Peuvent être orientés vers une Installation de stockage des déchets inertes (ISDI),
- Peuvent être recyclés à chaud ou à froid,
- Ne nécessite pas de protection individuelles ou collectives lors de leur retrait.

4. Annexes et pièces jointes

Annexe n° 1	Plan d'implantation des carottages
Annexe n° 2	Fiches de prélèvements
Pièce jointe n° 1	Rapports d'analyse

Incertitudes

Les éventuelles incertitudes ainsi que leur degré et leurs causes éventuelles, et les limites définies pour cette étude sont les suivantes :

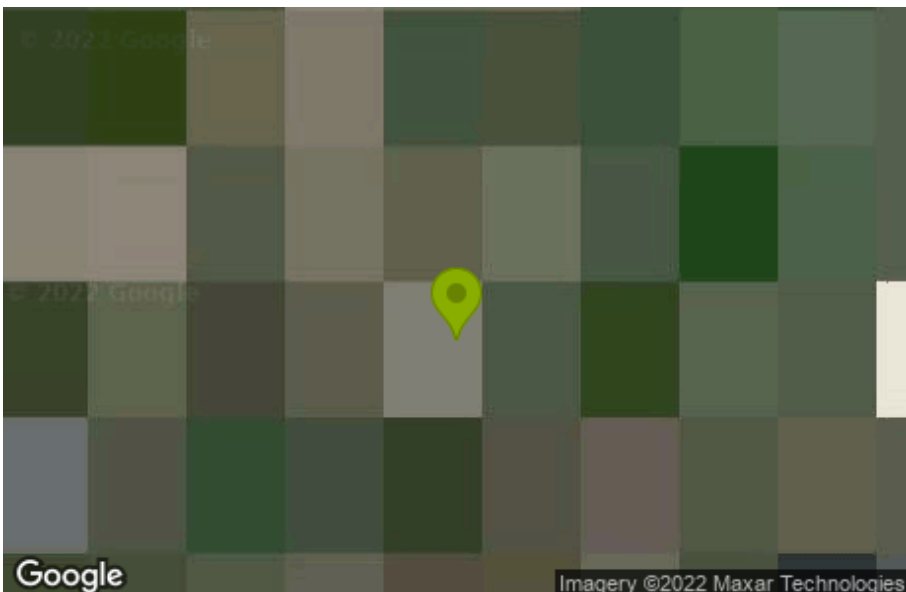
- Les zones homogènes ont été définies sur la base d'un repérage visuel. En l'absence de données cartographiques et historiques, seule cette méthode permet de déterminer les différences d'enrobés.
- Le diagnostic établi présente des résultats pour les zones homogènes les plus représentatives du site d'étude.
- La localisation des points de sondages est effectuée grâce à un GPS portable. Une incertitude quant aux localisations des sondages est possible.
- L'épaisseur du prélèvement n'est pas représentative de l'épaisseur totale de la voirie. En effet, le prélèvement ne prend en compte que les couches hydrocarbonées. Les couches en ciments traités ne sont pas prises en compte. De plus, une hétérogénéité des épaisseurs sur une même voirie est possible.

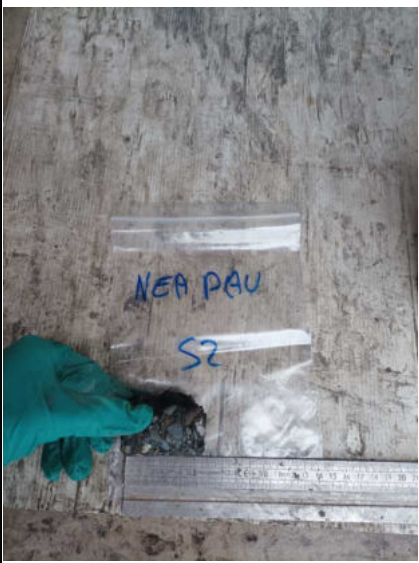
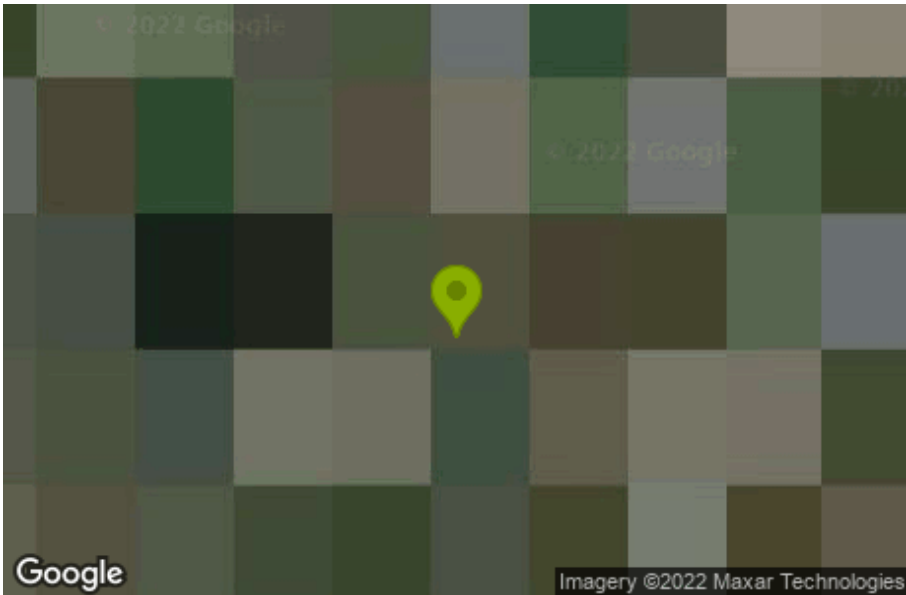
Annexe n°1 - Plan d'implantation des carottages

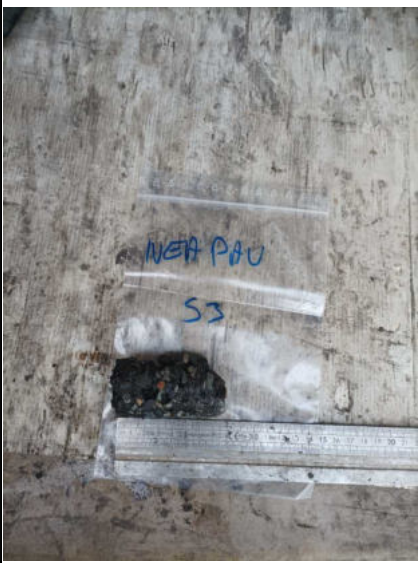
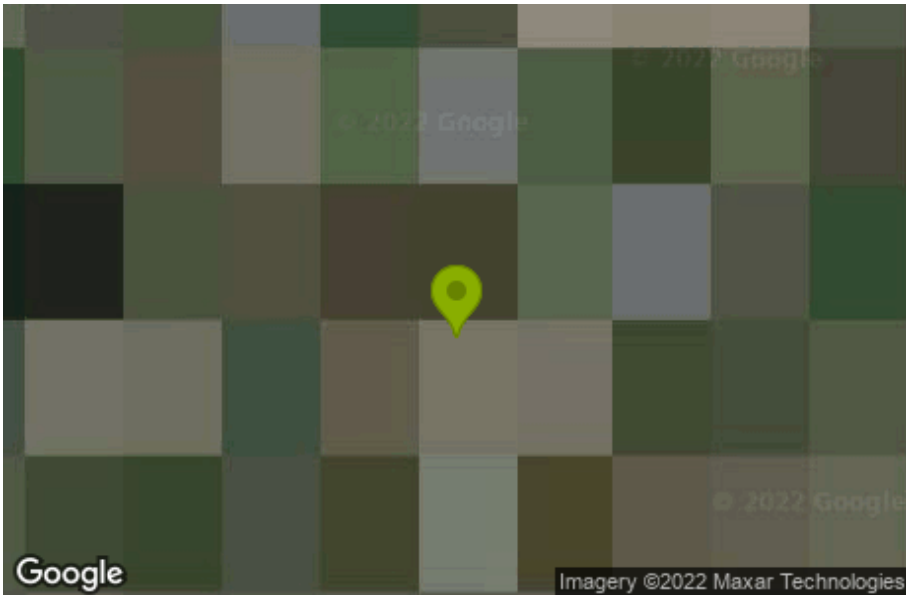


A : S1	X : 43.372490397911335 - Y : -0.41135284306508035
B : S2	X : 43.37229162625671 - Y : -0.4124841616457764
C : S3	X : 43.3722626367793 - Y : -0.4121979258605024

Annexe n°2 - Fiches de prélèvements

Référence Mission	NEA PAU	Référence Rapport	10629	Date d'intervention	24/11/2022
Intervenants	GUETTIER & BARDOU		Rédacteur du rapport	GUETTIER Quentin	
Adresse			Coordonnées (Lambert 93)	X : 423462m Y : 6258570m	
Photographie carotte	Référence de l'échantillon		S1		
	Nature du matériau		Analyse Laboratoire		
	Revêtement bitumineux avec granulats		Amiante délibérément ajouté	Non	
	Epaisseur (cm)		Amiante naturellement présent	Non	
	6		Teneur en HAP	<0,4	
Plan de localisation rapproché			Photographie de l'environnement		
					

Référence Mission	NEA PAU	Référence Rapport	10629	Date d'intervention	24/11/2022
Intervenants	GUETTIER & BARDOU		Rédacteur du rapport	GUETTIER Quentin	
Adresse			Coordonnées (Lambert 93)	X : 423369m Y : 6258552m	
Photographie carotte	Référence de l'échantillon			S2	
	Nature du matériau			Analyse Laboratoire	
	Revêtement bitumineux avec granulats			Amiante délibérément ajouté	Non
	Epaisseur (cm)			Amiante naturellement présent	Non
	6			Teneur en HAP	<0,4
Plan de localisation rapproché				Photographie de l'environnement	
					

Référence Mission	NEA PAU	Référence Rapport	10629	Date d'intervention	24/11/2022
Intervenants	GUETTIER & BARDOU		Rédacteur du rapport	GUETTIER Quentin	
Adresse			Coordonnées (Lambert 93)	X : 423392m Y : 6258547m	
Photographie carotte	Référence de l'échantillon			S3	
	Nature du matériau			Analyse Laboratoire	
	Revêtement bitumineux avec granulats			Amiante délibérément ajouté	Non
	Epaisseur (cm)			Amiante naturellement présent	Non
	8			Teneur en HAP	<0,4
Plan de localisation rapproché				Photographie de l'environnement	
					

SOCOTEC ENVIRONNEMENT

Monsieur Quentin GUETTIER

3 Rue Jean Rodier

BP 4012

31028 TOULOUSE CEDEX 4

Notre référence : AR-22-KC-091177-01

Numéro de dossier : 22K033843**Référence de dossier : Code du dossier Amiante : 22K033056 - NEA PAU_1****NEA PAU_1 – Route de Lescar 64230 Sauvagnon****3 AMIANTE + 3 HAP EUROPE**

Madame, Monsieur,

Veuillez trouver ci-joints les rapports d'analyse relatifs aux échantillons suivants :

- N° 22K033843-001 - Référence *Code des échantillons Amiante* : 22K033056-001 - S1, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Lab Environment Testing Portugal, Unipessoal Lda.

Vous souhaitant bonne réception,

Cordialement,

Votre laboratoire Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

**EUROFINS ANALYSES POUR LE
BATIMENT SUD-OUEST**
Analyses Bordeaux
4 Chemin des Maures
33170 GRADIGNAN

Rapport d'analyse de HAP dans les matériaux routiers

N° de rapport d'analyse : AR-22-EK-099412-01	Date d'émission de rapport : 14/12/2022 15:12	Page 1/2
Dossier N° : 22EK103319	Date de réception : 05/12/2022	
Référence laboratoire N° : 22EK103319	Référence de suivi du dossier N° : 22K033843	
Reçu au laboratoire le : 05/12/2022	Date de réception : 24/11/2022	
Référence dossier Client: 22K033843 - Code du dossier Amiante : 22K033056 - NEA PAU_1 NEA PAU_1 – Route de Lescar 64230 Sauvagnon3 AMIANTE + 3 HAP EUROPE		
Référence Commande : EUFRBO70001181722K033843		

N° Echantillon

001

Référence client de l'échantillon

22K033843-001 -
Code des
échantillons
Amiante :
22K033056-001 -
S1

Matrice

Matériaux Routiers

Date de début d'analyse

08/12/2022

Date de fin d'analyse

14/12/2022

Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques

EKHAP : Analyse des HAP par GC-MS (16 composants)

Benzo(a)pyrène	mg/kg M.S.	≤ 0,4				
Fluorène	mg/kg M.S.	< 0,4				
Phénanthrène	mg/kg M.S.	< 0,4				
Anthracène	mg/kg M.S.	< 0,4				
Fluoranthène	mg/kg M.S.	< 0,4				
Pyrène	mg/kg M.S.	< 0,4				
Benzo-(a)-anthracène	mg/kg M.S.	< 0,4				
Chrysène	mg/kg M.S.	< 0,4				
Benzo(b)fluoranthène	mg/kg M.S.	≤ 0,4				
Benzo(k)fluoranthène	mg/kg M.S.	< 0,4				
Indeno (1,2,3-cd) Pyrène	mg/kg M.S.	< 0,4				
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg M.S.	< 0,4				
Benzo(ghi)Pérylène	mg/kg M.S.	≤ 0,4				
Naphtalène	mg/kg M.S.	< 0,4				
Acénaphthylène	mg/kg M.S.	< 0,4				
Acénaphène	mg/kg M.S.	< 0,4				
Somme des HAP	mg/kg M.S.	< 0,4				

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai tels qu'ils ont été reçus au laboratoire. Les essais identifiés par le symbole * ne sont pas inclus dans la portée d'accréditation.

Rapport d'analyse de HAP dans les matériaux routiers

N° de rapport d'analyse : AR-22-EK-099412-01	Date d'émission de rapport : 14/12/2022 15:12	Page 2/2
Dossier N° : 22EK103319	Date de réception : 05/12/2022	
Référence laboratoire N° : 22EK103319	Référence de suivi du dossier N° : 22K033843	
Reçu au laboratoire le : 05/12/2022	Date de réception : 24/11/2022	
Référence dossier Client: 22K033843 - Code du dossier Amiante : 22K033056 - NEA PAU_1 NEA PAU_1 – Route de Lescar 64230 Sauvagnon3 AMIANTE + 3 HAP EUROPE		
Référence Commande : EUFRBO70001181722K033843		

Méthode d'analyse employée pour la recherche quantitative de HAP dans les matériaux routiers :

Quantification des 16 Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP) dans les enrobés routiers par Chromatographie Gazeuse équipée d'un Spectromètre de Masse (GC-MS) selon la norme NF EN 15527:2008 utilisant la méthode d'extraction agitation/sonification. Le processus de purification n'est pas effectué.

Préparation de la prise d'essai selon la norme NF EN 15002:2015.

Note(s) : 1. La portée d'accréditation du laboratoire est référencée sous le n° L0705-1 et est disponible sur <http://www.ipac.pt/>. 2. La liste des méthodes et des tests avec accréditation flexible globale peut être consultée sur <http://www.eurofins.pt/ambiente/laborat%C3%B3rio-de-an%C3%A1lise-de-amiante/qualidade/>. 3. Le prélèvement relève de la responsabilité du client. 4. Le paramètre « somme des HAP » correspond à la somme des concentrations de chaque HAP. Lorsque la concentration d'un HAP individuel est inférieure ou égale à la limite de quantification (LQ=0.4 mg/kg M.S.), elle est indiquée par $\leq LQ$ et cette valeur n'est pas comptabilisée dans la « somme des HAP ». S'il existe une ou plusieurs concentrations individuelles de HAP supérieures à la LQ, alors la « somme des HAP » correspond à la somme de toutes les valeurs $> LQ$. Si aucune des concentrations individuelles de HAP n'est supérieure à la LQ, alors la « somme des HAP » est indiquée comme étant $\leq LQ$ (≤ 0.4). 5. Le résultat est exprimé en mg / kg M.S., M.S. correspondant à matière sèche. 6. Les normes suivies sont des normes françaises (NF) et européennes (EN). 7. Les incertitudes associées au prélèvement des échantillons n'ont pas été prises en compte. Les concentrations de chaque HAP individuel ont une incertitude élargie, U(élargie), de maximum 28% de la valeur calculée, pour un intervalle de confiance à 95% ($k=2$) et la « somme » a une incertitude qui doit être calculée par : Racine carrée((Sommes(valeur de chaque HAP($> LQ$) x U(élargie)²)). 8. Les informations de traçabilité sont disponibles sur demande. Il est à noter que ce rapport en français est une copie de la version originale du rapport en langue portugaise et stockée en interne par le laboratoire.

Validé et approuvé par :



Rita Nogueira

SOCOTEC ENVIRONNEMENT
Monsieur Quentin GUETTIER
 3 Rue Jean Rodier
 BP 4012
 31028 TOULOUSE CEDEX 4

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-22-KC-087980-01	Date d'émission de rapport : 01/12/2022 12:24	Page1/3
Dossier N° : 22K033056	Date de réception : 24/11/2022	Date d'analyse : 29/11/2022
Référence dossier Client: NEA PAU_1		
NEA PAU_1 – Route de Lescar 64230 Sauvagnon		

3 AMIANTE + 3 HAP EUROPE

Une analyse d'hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) a été également prise en compte et les résultats seront annexés lors d'un second envoi qui fera l'objet d'une version amendée et complétée du présent rapport.

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
001	S1	Prise d'essai n°1 matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (noir)	MOLP * / Y6FZ	2 / 2 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		Prise d'essai n°1 matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (noir)	MET * / ED4B	1 / 2 *	Calcination attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *
		Prise d'essai n°2 matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (noir)	MOLP * / F437	2 / 2 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		Prise d'essai n°2 matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (noir)	MET * / ED4B	1 / 2 *	Calcination attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *
		Prise d'essai n°3 matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (noir)	MOLP * / F437	2 / 2 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 3 page(s). Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest
 4 Chemin des Maures, CS 60134

33172 GRADIGNAN Cedex, FRANCE

Tél: +33 3 88 91 65 31: +33 (0) 5 57 96 41 20 - Fax: +33 3 88 91 65 31 - Site Web: www.eurofins.fr/amiante/analyses/

S.A.S. au capital de 961 600 € RCS Bordeaux SIRET 795 147 487 00032 TVA FR43 795 147 487 APE 7120B

ACCREDITATION N°
 1- 5840
 Portée disponible sur
www.cofrac.fr



RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-22-KC-087980-01

Date d'émission de rapport : 01/12/2022 12:24

Page 2/3

Dossier N° : 22K033056

Date de réception : 24/11/2022

Date d'analyse : 29/11/2022

Référence dossier Client: NEA PAU_1

NEA PAU_1 – Route de Lescar 64230 Sauvagnon

3 AMIANTE + 3 HAP EUROPE

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
		Prise d'essai n°3 matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (noir)	MET * / ED4B	1 / 2 *	Calcination * attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné	MET * / ED4B	1 / 2 *	Calcination * attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *

Méthodes d'analyses employées pour la recherche qualitative des fibres d'amiante dans les matériaux :

Traitement par une méthode interne (**modes opératoires T-PE-WO63769 et T-PM-WO84179**) en vue d'une identification de fibres au Microscope Optique à Lumière Polarisée (**MOLP**) selon le guide **HSG 248 - annexe 2**.

Traitement par une méthode interne (**modes opératoires T-PE-WO63769 et T-PM-WO22725**) en vue d'une identification de fibres au Microscope Electronique à Transmission (**MET**) selon parties utiles de la norme **NFX 43-050 et IMA** « Principes pétrographiques et de classification minéralogique ».

NB 1 : Sauf information contraire sur ce rapport, le laboratoire effectue une analyse couche par couche de l'échantillon transmis par le demandeur. Des composants décrits simultanément dans une même couche n'ont pas pu faire l'objet de prises d'essai séparées pour l'analyse.

NB 2 : "Fibres d'amiante non détectées au MOLP" s'entend comme : "aucune fibre d'amiante n'a été détectée, l'échantillon objet de l'essai peut éventuellement renfermer une teneur en fibre d'amiante optiquement observables** inférieure à la limite de détection. ** Pour être optiquement observable, une fibre doit avoir une largeur supérieure à 0,2 micromètre (µm)"; "Fibres d'amiante non détectées" au MET s'entend comme : " aucune fibre d'amiante n'a été détectée, l'échantillon objet de l'essai peut éventuellement renfermer une teneur en fibre d'amiante inférieure à la limite de détection."

NB 3 : Pour la recherche d'amiante dans les matériaux, la limite de détection garantie par prise d'essai dans les matériaux (en MOLP et /ou en MET) est de 0.1% en masse.

NB 4 : Le présent rapport mentionne les analyses conclusives et non conclusives. En effet, le laboratoire met en œuvre les deux techniques d'analyse MOLP et META sur tous les échantillons massifs conformément aux exigences indiquées dans l'arrêté du 1er octobre 2019.

Le « - » indiqué dans « Type de préparation » s'entend comme « Préparation avec traitement par calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement)

NB 5 : Analyse réalisée dans le cadre des textes réglementaires suivants : Décret n° 2017-899 du 9 mai 2017, Décret n° 2019-251 du 27 mars 2019, Décret n° 2011-629 du 3 juin 2011, Arrêté du 1er octobre 2019 (JORF n°0245 du 20 octobre 2019 texte n° 18).

NB 6 : Le rapport est établi dans le cadre du cas 3 de l'article 6 de l'arrêté du 1er octobre 2019 à savoir la détection et l'identification d'amiante naturellement présent dans les matériaux et produits manufacturés. Il respecte également le cas 1 de l'article 6 de l'arrêté du 1er octobre 2019 à savoir la détection et l'identification d'amiante délibérément ajouté dans les matériaux et produits manufacturés.

NB 7 : En application de l'annexe I de l'arrêté du 1er octobre 2019, si au moins l'une des préparations met en évidence la présence d'amiante, il est conclu à la détection d'amiante sur l'échantillon. Sinon, il est conclu à la non détection de fibre d'amiante

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 3 page(s). Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

4 Chemin des Maures ,CS 60134

33172 GRADIGNAN Cedex, FRANCE

Tél: +33 3 88 91 65 31: +33 (0) 5 57 96 41 20 - Fax: +33 3 88 91 65 31 - Site Web: www.eurofins.fr/amiante/analyses/

S.A.S. au capital de 961 600 € RCS Bordeaux SIRET 795 147 487 00032 TVA FR43 795 147 487 APE 7120B

ACCREDITATION N°

1- 5840

Portée disponible sur www.cofrac.fr



RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-22-KC-087980-01

Date d'émission de rapport : 01/12/2022 12:24

Page3/3

Dossier N° : 22K033056

Date de réception : 24/11/2022

Date d'analyse : 29/11/2022

Référence dossier Client:NEA PAU_1

NEA PAU_1 – Route de Lescar 64230 Sauvagnon

3 AMIANTE + 3 HAP EUROPE

Océane Melle
Cheffe de Groupe

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 3 page(s). Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

4 Chemin des Maures ,CS 60134

33172 GRADIGNAN Cedex, FRANCE

Tél: +33 3 88 91 65 31: +33 (0) 5 57 96 41 20 - Fax: +33 3 88 91 65 31 - Site Web: www.eurofins.fr/amiante/analyses/

S.A.S. au capital de 961 600 € RCS Bordeaux SIRET 795 147 487 00032 TVA FR43 795 147 487 APE 7120B

ACCREDITATION N°

1- 5840

Portée disponible sur
www.cofrac.fr

SOCOTEC ENVIRONNEMENT

Monsieur Quentin GUETTIER

3 Rue Jean Rodier

BP 4012

31028 TOULOUSE CEDEX 4

Notre référence : AR-22-KC-091178-01

Numéro de dossier : 22K033843**Référence de dossier : Code du dossier Amiante : 22K033056 - NEA PAU_1****NEA PAU_1 – Route de Lescar 64230 Sauvagnon****3 AMIANTE + 3 HAP EUROPE**

Madame, Monsieur,

Veuillez trouver ci-joints les rapports d'analyse relatifs aux échantillons suivants :

- N° 22K033843-002 - Référence *Code des échantillons Amiante* : 22K033056-002 - S2, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Lab Environment Testing Portugal, Unipessoal Lda.

Vous souhaitant bonne réception,

Cordialement,

Votre laboratoire Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

**EUROFINS ANALYSES POUR LE
BATIMENT SUD-OUEST**
Analyses Bordeaux
4 Chemin des Maures
33170 GRADIGNAN

Rapport d'analyse de HAP dans les matériaux routiers

N° de rapport d'analyse : AR-22-EK-099413-01	Date d'émission de rapport : 14/12/2022 15:12	Page 1/2
Dossier N° : 22EK103319	Date de réception : 05/12/2022	
Référence laboratoire N° : 22EK103319	Référence de suivi du dossier N° : 22K033843	
Reçu au laboratoire le : 05/12/2022	Date de réception : 24/11/2022	
Référence dossier Client: 22K033843 - Code du dossier Amiante : 22K033056 - NEA PAU_1 NEA PAU_1 – Route de Lescar 64230 Sauvagnon3 AMIANTE + 3 HAP EUROPE		
Référence Commande : EUFRBO70001181722K033843		

N° Echantillon

002

Référence client de l'échantillon

22K033843-002 -
Code des
échantillons
Amiante :
22K033056-002 -
S2

Matrice

Matériaux Routiers

Date de début d'analyse

08/12/2022

Date de fin d'analyse

14/12/2022

Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques

EKHAP : Analyse des HAP par GC-MS (16 composants)

Benzo(a)pyrène	mg/kg M.S.	< 0,4			
Fluorène	mg/kg M.S.	< 0,4			
Phénanthrène	mg/kg M.S.	< 0,4			
Anthracène	mg/kg M.S.	< 0,4			
Fluoranthène	mg/kg M.S.	< 0,4			
Pyrène	mg/kg M.S.	< 0,4			
Benzo-(a)-anthracène	mg/kg M.S.	< 0,4			
Chrysène	mg/kg M.S.	< 0,4			
Benzo(b)fluoranthène	mg/kg M.S.	≤ 0,4			
Benzo(k)fluoranthène	mg/kg M.S.	< 0,4			
Indeno (1,2,3-cd) Pyrène	mg/kg M.S.	< 0,4			
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg M.S.	< 0,4			
Benzo(ghi)Pérylène	mg/kg M.S.	< 0,4			
Naphtalène	mg/kg M.S.	< 0,4			
Acénaphthylène	mg/kg M.S.	< 0,4			
Acénaphène	mg/kg M.S.	< 0,4			
Somme des HAP	mg/kg M.S.	< 0,4			

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai tels qu'ils ont été reçus au laboratoire. Les essais identifiés par le symbole * ne sont pas inclus dans la portée d'accréditation.

Rapport d'analyse de HAP dans les matériaux routiers

N° de rapport d'analyse : AR-22-EK-099413-01	Date d'émission de rapport : 14/12/2022 15:12	Page2/2
Dossier N° : 22EK103319	Date de réception : 05/12/2022	
Référence laboratoire N° : 22EK103319	Référence de suivi du dossier N° : 22K033843	
Reçu au laboratoire le : 05/12/2022	Date de réception : 24/11/2022	
Référence dossier Client:22K033843 - Code du dossier Amiante : 22K033056 - NEA PAU_1NEA PAU_1 – Route de Lescar 64230 Sauvagnon3 AMIANTE + 3 HAP EUROPE		
Référence Commande : EUFRBO70001181722K033843		

Méthode d'analyse employée pour la recherche quantitative de HAP dans les matériaux routiers :

Quantification des 16 Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP) dans les enrobés routiers par Chromatographie Gazeuse équipée d'un Spectromètre de Masse (GC-MS) selon la norme NF EN 15527:2008 utilisant la méthode d'extraction agitation/sonification. Le processus de purification n'est pas effectué.

Préparation de la prise d'essai selon la norme NF EN 15002:2015.

Note(s) : 1. La portée d'accréditation du laboratoire est référencée sous le n° L0705-1 et est disponible sur <http://www.ipac.pt/>. 2. La liste des méthodes et des tests avec accréditation flexible globale peut être consultée sur <http://www.eurofins.pt/ambiente/laborat%C3%B3rio-de-an%C3%A1lise-de-amiante/qualidade/>. 3. Le prélèvement relève de la responsabilité du client. 4. Le paramètre « somme des HAP » correspond à la somme des concentrations de chaque HAP. Lorsque la concentration d'un HAP individuel est inférieure ou égale à la limite de quantification (LQ=0.4 mg/kg M.S.), elle est indiquée par $\leq LQ$ et cette valeur n'est pas comptabilisée dans la « somme des HAP ». S'il existe une ou plusieurs concentrations individuelles de HAP supérieures à la LQ, alors la « somme des HAP » correspond à la somme de toutes les valeurs $>LQ$. Si aucune des concentrations individuelles de HAP n'est supérieure à la LQ, alors la « somme des HAP » est indiquée comme étant $\leq LQ$ (≤ 0.4). 5. Le résultat est exprimé en mg / kg M.S., M.S. correspondant à matière sèche. 6. Les normes suivies sont des normes françaises (NF) et européennes (EN). 7. Les incertitudes associées au prélèvement des échantillons n'ont pas été prises en compte. Les concentrations de chaque HAP individuel ont une incertitude élargie, U(élargie), de maximum 28% de la valeur calculée, pour un intervalle de confiance à 95% ($k=2$) et la « somme » a une incertitude qui doit être calculée par : Racine carrée((Sommes(valeur de chaque HAP($>LQ$) x U(élargie) 2)). 8. Les informations de traçabilité sont disponibles sur demande. Il est à noter que ce rapport en français est une copie de la version originale du rapport en langue portugaise et stockée en interne par le laboratoire.

Validé et approuvé par :



Rita Nogueira

SOCOTEC ENVIRONNEMENT
Monsieur Quentin GUETTIER
 3 Rue Jean Rodier
 BP 4012
 31028 TOULOUSE CEDEX 4

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-22-KC-087981-01	Date d'émission de rapport : 01/12/2022 12:24	Page1/3
Dossier N° : 22K033056	Date de réception : 24/11/2022	Date d'analyse : 29/11/2022
Référence dossier Client: NEA PAU_1		
NEA PAU_1 – Route de Lescar 64230 Sauvagnon		

3 AMIANTE + 3 HAP EUROPE

Une analyse d'hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) a été également prise en compte et les résultats seront annexés lors d'un second envoi qui fera l'objet d'une version amendée et complétée du présent rapport.

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
002	S2	Prise d'essai n°1 matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (noir)	MOLP * / Y6FZ	2 / 2 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		Prise d'essai n°1 matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (noir)	MET * / ED4B	1 / 2 *	Calcination attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *
		Prise d'essai n°2 matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (noir)	MOLP * / F437	2 / 2 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		Prise d'essai n°2 matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (noir)	MET * / ED4B	1 / 2 *	Calcination attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *
		Prise d'essai n°3 matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (noir)	MOLP * / F437	2 / 2 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 3 page(s). Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest
 4 Chemin des Maures, CS 60134

33172 GRADIGNAN Cedex, FRANCE

Tél: +33 3 88 91 65 31: +33 (0) 5 57 96 41 20 - Fax: +33 3 88 91 65 31 - Site Web: www.eurofins.fr/amiante/analyses/

S.A.S. au capital de 961 600 € RCS Bordeaux SIRET 795 147 487 00032 TVA FR43 795 147 487 APE 7120B

ACCREDITATION N°
 1- 5840
 Portée disponible sur
www.cofrac.fr



RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-22-KC-087981-01

Date d'émission de rapport : 01/12/2022 12:24

Page 2/3

Dossier N° : 22K033056

Date de réception : 24/11/2022

Date d'analyse : 29/11/2022

Référence dossier Client: NEA PAU_1

NEA PAU_1 – Route de Lescar 64230 Sauvagnon

3 AMIANTE + 3 HAP EUROPE

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
		Prise d'essai n°3 matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (noir)	MET * / ED4B	1 / 2 *	Calcination attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné	MET * / ED4B	1 / 2 *	Calcination attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *

Méthodes d'analyses employées pour la recherche qualitative des fibres d'amiante dans les matériaux :

Traitement par une méthode interne (**modes opératoires T-PE-WO63769 et T-PM-WO84179**) en vue d'une identification de fibres au Microscope Optique à Lumière Polarisée (**MOLP**) selon le guide **HSG 248 - annexe 2**.

Traitement par une méthode interne (**modes opératoires T-PE-WO63769 et T-PM-WO22725**) en vue d'une identification de fibres au Microscope Electronique à Transmission (**MET**) selon parties utiles de la norme **NFX 43-050** et **IMA** « Principes pétrographiques et de classification minéralogique ».

NB 1 : Sauf information contraire sur ce rapport, le laboratoire effectue une analyse couche par couche de l'échantillon transmis par le demandeur. Des composants décrits simultanément dans une même couche n'ont pas pu faire l'objet de prises d'essai séparées pour l'analyse.

NB 2 : "Fibres d'amiante non détectées au MOLP" s'entend comme : "aucune fibre d'amiante n'a été détectée, l'échantillon objet de l'essai peut éventuellement renfermer une teneur en fibre d'amiante optiquement observables** inférieure à la limite de détection. ** Pour être optiquement observable, une fibre doit avoir une largeur supérieure à 0,2 micromètre (µm)"; "Fibres d'amiante non détectées" au MET s'entend comme : " aucune fibre d'amiante n'a été détectée, l'échantillon objet de l'essai peut éventuellement renfermer une teneur en fibre d'amiante inférieure à la limite de détection."

NB 3 : Pour la recherche d'amiante dans les matériaux, la limite de détection garantie par prise d'essai dans les matériaux (en MOLP et /ou en MET) est de 0.1% en masse.

NB 4 : Le présent rapport mentionne les analyses conclusives et non conclusives. En effet, le laboratoire met en œuvre les deux techniques d'analyse MOLP et META sur tous les échantillons massifs conformément aux exigences indiquées dans l'arrêté du 1er octobre 2019.

Le « - » indiqué dans « Type de préparation » s'entend comme « Préparation avec traitement par calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement)

NB 5 : Analyse réalisée dans le cadre des textes réglementaires suivants : Décret n° 2017-899 du 9 mai 2017, Décret n° 2019-251 du 27 mars 2019, Décret n° 2011-629 du 3 juin 2011, Arrêté du 1er octobre 2019 (JORF n°0245 du 20 octobre 2019 texte n° 18).

NB 6 : Le rapport est établi dans le cadre du cas 3 de l'article 6 de l'arrêté du 1er octobre 2019 à savoir la détection et l'identification d'amiante naturellement présent dans les matériaux et produits manufacturés. Il respecte également le cas 1 de l'article 6 de l'arrêté du 1er octobre 2019 à savoir la détection et l'identification d'amiante délibérément ajouté dans les matériaux et produits manufacturés.

NB 7 : En application de l'annexe I de l'arrêté du 1er octobre 2019, si au moins l'une des préparations met en évidence la présence d'amiante, il est conclu à la détection d'amiante sur l'échantillon. Sinon, il est conclu à la non détection de fibre d'amiante

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 3 page(s). Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

4 Chemin des Maures ,CS 60134

33172 GRADIGNAN Cedex, FRANCE

Tél: +33 3 88 91 65 31: +33 (0) 5 57 96 41 20 - Fax: +33 3 88 91 65 31 - Site Web: www.eurofins.fr/amiante/analyses/

S.A.S. au capital de 961 600 € RCS Bordeaux SIRET 795 147 487 00032 TVA FR43 795 147 487 APE 7120B

ACCREDITATION N°

1- 5840

Portée disponible sur
www.cofrac.fr

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-22-KC-087981-01

Date d'émission de rapport : 01/12/2022 12:24

Page3/3

Dossier N° : 22K033056

Date de réception : 24/11/2022

Date d'analyse : 29/11/2022

Référence dossier Client:NEA PAU_1

NEA PAU_1 – Route de Lescar 64230 Sauvagnon

3 AMIANTE + 3 HAP EUROPE

Océane Melle
Cheffe de Groupe

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 3 page(s). Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

4 Chemin des Maures ,CS 60134

33172 GRADIGNAN Cedex, FRANCE

Tél: +33 3 88 91 65 31: +33 (0) 5 57 96 41 20 - Fax: +33 3 88 91 65 31 - Site Web: www.eurofins.fr/amiante/analyses/

S.A.S. au capital de 961 600 € RCS Bordeaux SIRET 795 147 487 00032 TVA FR43 795 147 487 APE 7120B

ACCREDITATION N°

1- 5840

Portée disponible sur
www.cofrac.fr

SOCOTEC ENVIRONNEMENT

Monsieur Quentin GUETTIER

3 Rue Jean Rodier

BP 4012

31028 TOULOUSE CEDEX 4

Notre référence : AR-22-KC-091179-01

Numéro de dossier : 22K033843**Référence de dossier : Code du dossier Amiante : 22K033056 - NEA PAU_1****NEA PAU_1 – Route de Lescar 64230 Sauvagnon****3 AMIANTE + 3 HAP EUROPE**

Madame, Monsieur,

Veuillez trouver ci-joints les rapports d'analyse relatifs aux échantillons suivants :

- N° 22K033843-003 - Référence *Code des échantillons Amiante* : 22K033056-003 - S3, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Lab Environment Testing Portugal, Unipessoal Lda.

Vous souhaitant bonne réception,

Cordialement,

Votre laboratoire Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

**EUROFINS ANALYSES POUR LE
BATIMENT SUD-OUEST**
Analyses Bordeaux
4 Chemin des Maures
33170 GRADIGNAN

Rapport d'analyse de HAP dans les matériaux routiers

N° de rapport d'analyse : AR-22-EK-099414-01	Date d'émission de rapport : 14/12/2022 15:12	Page 1/2
Dossier N° : 22EK103319	Date de réception : 05/12/2022	
Référence laboratoire N° : 22EK103319	Référence de suivi du dossier N° : 22K033843	
Reçu au laboratoire le : 05/12/2022	Date de réception : 24/11/2022	
Référence dossier Client: 22K033843 - Code du dossier Amiante : 22K033056 - NEA PAU_1 NEA PAU_1 – Route de Lescar 64230 Sauvagnon3 AMIANTE + 3 HAP EUROPE		
Référence Commande : EUFRBO70001181722K033843		

N° Echantillon

003

Référence client de l'échantillon

22K033843-003 -
Code des
échantillons
Amiante :
22K033056-003 -
S3

Matrice

Matériaux Routiers

Date de début d'analyse

08/12/2022

Date de fin d'analyse

14/12/2022

Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques

EKHAP : Analyse des HAP par GC-MS (16 composants)

Benzo(a)pyrène	mg/kg M.S.	< 0,4				
Fluorène	mg/kg M.S.	< 0,4				
Phénanthrène	mg/kg M.S.	< 0,4				
Anthracène	mg/kg M.S.	< 0,4				
Fluoranthène	mg/kg M.S.	< 0,4				
Pyrène	mg/kg M.S.	< 0,4				
Benzo-(a)-anthracène	mg/kg M.S.	< 0,4				
Chrysène	mg/kg M.S.	< 0,4				
Benzo(b)fluoranthène	mg/kg M.S.	≤ 0,4				
Benzo(k)fluoranthène	mg/kg M.S.	< 0,4				
Indeno (1,2,3-cd) Pyrène	mg/kg M.S.	< 0,4				
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg M.S.	< 0,4				
Benzo(ghi)Pérylène	mg/kg M.S.	≤ 0,4				
Naphtalène	mg/kg M.S.	< 0,4				
Acénaphthylène	mg/kg M.S.	< 0,4				
Acénaphtène	mg/kg M.S.	< 0,4				
Somme des HAP	mg/kg M.S.	< 0,4				

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai tels qu'ils ont été reçus au laboratoire. Les essais identifiés par le symbole * ne sont pas inclus dans la portée d'accréditation.

Rapport d'analyse de HAP dans les matériaux routiers

N° de rapport d'analyse : AR-22-EK-099414-01	Date d'émission de rapport : 14/12/2022 15:12	Page 2/2
Dossier N° : 22EK103319	Date de réception : 05/12/2022	
Référence laboratoire N° : 22EK103319	Référence de suivi du dossier N° : 22K033843	
Reçu au laboratoire le : 05/12/2022	Date de réception : 24/11/2022	
Référence dossier Client: 22K033843 - Code du dossier Amiante : 22K033056 - NEA PAU_1 NEA PAU_1 – Route de Lescar 64230 Sauvagnon3 AMIANTE + 3 HAP EUROPE		
Référence Commande : EUFRBO70001181722K033843		

Méthode d'analyse employée pour la recherche quantitative de HAP dans les matériaux routiers :

Quantification des 16 Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP) dans les enrobés routiers par Chromatographie Gazeuse équipée d'un Spectromètre de Masse (GC-MS) selon la norme NF EN 15527:2008 utilisant la méthode d'extraction agitation/sonification. Le processus de purification n'est pas effectué.

Préparation de la prise d'essai selon la norme NF EN 15002:2015.

Note(s) : 1. La portée d'accréditation du laboratoire est référencée sous le n° L0705-1 et est disponible sur <http://www.ipac.pt/>. 2. La liste des méthodes et des tests avec accréditation flexible globale peut être consultée sur <http://www.eurofins.pt/ambiente/laborat%C3%B3rio-de-an%C3%A1lise-de-amiante/qualidade/>. 3. Le prélèvement relève de la responsabilité du client. 4. Le paramètre « somme des HAP » correspond à la somme des concentrations de chaque HAP. Lorsque la concentration d'un HAP individuel est inférieure ou égale à la limite de quantification (LQ=0.4 mg/kg M.S.), elle est indiquée par $\leq LQ$ et cette valeur n'est pas comptabilisée dans la « somme des HAP ». S'il existe une ou plusieurs concentrations individuelles de HAP supérieures à la LQ, alors la « somme des HAP » correspond à la somme de toutes les valeurs $> LQ$. Si aucune des concentrations individuelles de HAP n'est supérieure à la LQ, alors la « somme des HAP » est indiquée comme étant $\leq LQ$ (≤ 0.4). 5. Le résultat est exprimé en mg / kg M.S., M.S. correspondant à matière sèche. 6. Les normes suivies sont des normes françaises (NF) et européennes (EN). 7. Les incertitudes associées au prélèvement des échantillons n'ont pas été prises en compte. Les concentrations de chaque HAP individuel ont une incertitude élargie, U(élargie), de maximum 28% de la valeur calculée, pour un intervalle de confiance à 95% ($k=2$) et la « somme » a une incertitude qui doit être calculée par : Racine carrée((Sommes(valeur de chaque HAP($> LQ$) x U(élargie) 2)). 8. Les informations de traçabilité sont disponibles sur demande. Il est à noter que ce rapport en français est une copie de la version originale du rapport en langue portugaise et stockée en interne par le laboratoire.

Validé et approuvé par :



Rita Nogueira

SOCOTEC ENVIRONNEMENT
Monsieur Quentin GUETTIER
 3 Rue Jean Rodier
 BP 4012
 31028 TOULOUSE CEDEX 4

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-22-KC-087982-01	Date d'émission de rapport : 01/12/2022 12:25	Page1/3
Dossier N° : 22K033056	Date de réception : 24/11/2022	Date d'analyse : 29/11/2022
Référence dossier Client: NEA PAU_1		
NEA PAU_1 – Route de Lescar 64230 Sauvagnon		

3 AMIANTE + 3 HAP EUROPE

Une analyse d'hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) a été également prise en compte et les résultats seront annexés lors d'un second envoi qui fera l'objet d'une version amendée et complétée du présent rapport.

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
003	S3	Prise d'essai n°1 matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (noir)	MOLP * / Y6FZ	2 / 2 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		Prise d'essai n°1 matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (noir)	MET * / ED4B	1 / 2 *	Calcination attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *
		Prise d'essai n°2 matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (noir)	MOLP * / F437	2 / 2 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		Prise d'essai n°2 matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (noir)	MET * / ED4B	1 / 2 *	Calcination attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *
		Prise d'essai n°3 matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	MOLP * / F437	2 / 2 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 3 page(s). Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest
 4 Chemin des Maures, CS 60134

33172 GRADIGNAN Cedex, FRANCE

Tél: +33 3 88 91 65 31: +33 (0) 5 57 96 41 20 - Fax: +33 3 88 91 65 31 - Site Web: www.eurofins.fr/amiante/analyses/

S.A.S. au capital de 961 600 € RCS Bordeaux SIRET 795 147 487 00032 TVA FR43 795 147 487 APE 7120B

ACCREDITATION N°
 1- 5840
 Portée disponible sur
www.cofrac.fr



RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-22-KC-087982-01

Date d'émission de rapport : 01/12/2022 12:25

Page 2/3

Dossier N° : 22K033056

Date de réception : 24/11/2022

Date d'analyse : 29/11/2022

Référence dossier Client: NEA PAU_1

NEA PAU_1 – Route de Lescar 64230 Sauvagnon

3 AMIANTE + 3 HAP EUROPE

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
		Prise d'essai n°3 matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	MET * / ED4B	1 / 2 *	Calcination attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné	MET * / ED4B	1 / 2 *	Calcination attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *

Méthodes d'analyses employées pour la recherche qualitative des fibres d'amiante dans les matériaux :

Traitement par une méthode interne (**modes opératoires T-PE-WO63769 et T-PM-WO84179**) en vue d'une identification de fibres au Microscope Optique à Lumière Polarisée (**MOLP**) selon le guide **HSG 248 - annexe 2**.

Traitement par une méthode interne (**modes opératoires T-PE-WO63769 et T-PM-WO22725**) en vue d'une identification de fibres au Microscope Electronique à Transmission (**MET**) selon parties utiles de la norme **NFX 43-050** et **IMA** « Principes pétrographiques et de classification minéralogique ».

NB 1 : Sauf information contraire sur ce rapport, le laboratoire effectue une analyse couche par couche de l'échantillon transmis par le demandeur. Des composants décrits simultanément dans une même couche n'ont pas pu faire l'objet de prises d'essai séparées pour l'analyse.

NB 2 : "Fibres d'amiante non détectées au MOLP" s'entend comme : "aucune fibre d'amiante n'a été détectée, l'échantillon objet de l'essai peut éventuellement renfermer une teneur en fibre d'amiante optiquement observables** inférieure à la limite de détection. ** Pour être optiquement observable, une fibre doit avoir une largeur supérieure à 0,2 micromètre (µm)"; "Fibres d'amiante non détectées" au MET s'entend comme : " aucune fibre d'amiante n'a été détectée, l'échantillon objet de l'essai peut éventuellement renfermer une teneur en fibre d'amiante inférieure à la limite de détection."

NB 3 : Pour la recherche d'amiante dans les matériaux, la limite de détection garantie par prise d'essai dans les matériaux (en MOLP et /ou en MET) est de 0.1% en masse.

NB 4 : Le présent rapport mentionne les analyses conclusives et non conclusives. En effet, le laboratoire met en œuvre les deux techniques d'analyse MOLP et META sur tous les échantillons massifs conformément aux exigences indiquées dans l'arrêté du 1er octobre 2019.

Le « - » indiqué dans « Type de préparation » s'entend comme « Préparation avec traitement par calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement)

NB 5 : Analyse réalisée dans le cadre des textes réglementaires suivants : Décret n° 2017-899 du 9 mai 2017, Décret n° 2019-251 du 27 mars 2019, Décret n° 2011-629 du 3 juin 2011, Arrêté du 1er octobre 2019 (JORF n°0245 du 20 octobre 2019 texte n° 18).

NB 6 : Le rapport est établi dans le cadre du cas 3 de l'article 6 de l'arrêté du 1er octobre 2019 à savoir la détection et l'identification d'amiante naturellement présent dans les matériaux et produits manufacturés. Il respecte également le cas 1 de l'article 6 de l'arrêté du 1er octobre 2019 à savoir la détection et l'identification d'amiante délibérément ajouté dans les matériaux et produits manufacturés.

NB 7 : En application de l'annexe I de l'arrêté du 1er octobre 2019, si au moins l'une des préparations met en évidence la présence d'amiante, il est conclu à la détection d'amiante sur l'échantillon. Sinon, il est conclu à la non détection de fibre d'amiante

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 3 page(s). Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

4 Chemin des Maures ,CS 60134

33172 GRADIGNAN Cedex, FRANCE

Tél: +33 3 88 91 65 31: +33 (0) 5 57 96 41 20 - Fax: +33 3 88 91 65 31 - Site Web: www.eurofins.fr/amiante/analyses/

S.A.S. au capital de 961 600 € RCS Bordeaux SIRET 795 147 487 00032 TVA FR43 795 147 487 APE 7120B

ACCREDITATION N°

1- 5840

Portée disponible sur
www.cofrac.fr



RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-22-KC-087982-01

Date d'émission de rapport : 01/12/2022 12:25

Page3/3

Dossier N° : 22K033056

Date de réception : 24/11/2022

Date d'analyse : 29/11/2022

Référence dossier Client:NEA PAU_1

NEA PAU_1 – Route de Lescar 64230 Sauvagnon

3 AMIANTE + 3 HAP EUROPE

Océane Melle
Cheffe de Groupe

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 3 page(s). Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

4 Chemin des Maures ,CS 60134

33172 GRADIGNAN Cedex, FRANCE

Tél: +33 3 88 91 65 31: +33 (0) 5 57 96 41 20 - Fax: +33 3 88 91 65 31 - Site Web: www.eurofins.fr/amiante/analyses/

S.A.S. au capital de 961 600 € RCS Bordeaux SIRET 795 147 487 00032 TVA FR43 795 147 487 APE 7120B

ACCREDITATION N°

1- 5840

Portée disponible sur
www.cofrac.fr